



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Strasbourg
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

QUESTION N°1 : QUANTITATIF

/20

OBJECTIF PROFESSIONNEL : REDACTION DE LA NOMENCLATURE

C1.1 : Décoder et interpréter les données de définition

C2.3 : Déterminer les quantités, les besoins

ON DONNE : - L'ensemble du dossier technique
 - La fiche de nomenclature à compléter

ON DEMANDE : - De compléter la nomenclature HORS QUINCAILLERIE
 - De préciser les longueurs entre arasements des traverses.

CRITERES D'ÉVALUATION :

- Le respect des conventions de rédaction
- Toutes les pièces sont répertoriées.
- Les dimensions sont exactes
- Les quantités nécessaires sont exactes

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Institut Professionnel Réseau Campé

		Panneau Tissage					
		Traverse Tissage					
		Montant Tissage					
		SE Tissage					
		Panneau haut					
		Traverse basse					Lg aras=
		Traverse intermédiaire					Lg aras=
		Traverse Haute					Lg aras=
		Montant Droit					
		Montant Gauche					
		SE Porte					
		Arrière caisson					
		Dessus / Dessous Caisson					
		Côté caisson					
		SE Caisson					
Repère	Nb	Désignation	Long.	Larg.	Ep.	Matériaux	Observations
NOMENCLATURE							
MODULE DE CUISINE							

QUESTION N°2 : DESSIN DE DEFINITION

/ 36

OBJECTIF PROFESSIONNEL : PRODUIRE UN DOCUMENT TECHNIQUE

- C1.1 : Décoder et interpréter les données de définition
- C2.1 : Justifier le choix d'un matériau, d'un produit, d'une liaison
- C2.2 : Traduire graphiquement une solution technique

- ON DONNE :**
- L'ensemble du dossier technique
 - L'extrait du catalogue de quincaillerie BLUM
 - Le cahier des charges suivant :

Le client a choisi des charnières BLUM de type MODUL avec une ouverture de 100°.

Type de montage du Boîtier : A FRAPPER.

Embase : En croix avec réglage maximum et vis pré montées

ON DEMANDE : 2.1 Choisir la quincaillerie qui convient : **/6**

- Référence Boîtier :
- Référence Embase :

2.2. De tracer sur le dessin de définition (DSR 3/6) du montant recevant les charnières **/30**

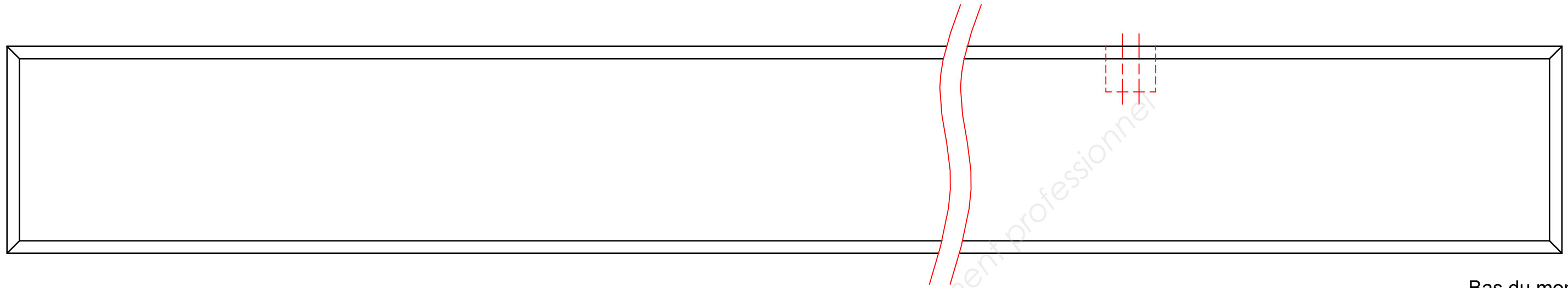
- Les usinages:
 - les mortaises
 - la rainure
 - les usinages pour les charnières
- La cotation de définition

CRITERES D'EVALUATION :

- Le respect des conventions de dessin
- Tous les usinages sont représentés
- Tous les usinages sont bien positionnés
- Toutes les côtes nécessaires sont présentes

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement Professionnel
Réseau Canopé

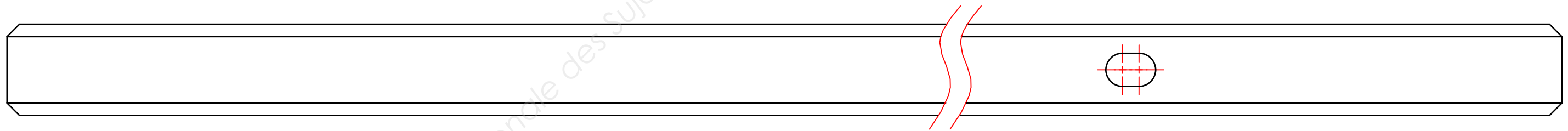
EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et matériaux associés				SUJET REPONSE	
Epreuve : Etude technologique et préparation					
	Repère: EP1	Durée : 4 h 00	Coef : 4	Epreuve Ecrite	DSR 2/6



haut du montant

contre parement

Bas du montant



Chant recevant les mortaises

Montant droit (2.02)

Echelle 1:1

QUESTION N°3 : CALEPINAGE

/12

OBJECTIF PROFESSIONNEL : OPTIMISER LE MATERIAUX

- C1.1 : Décoder et interpréter les données de définition
- C2.1 : Justifier le choix d'un matériau, d'un produit, d'une liaison
- C2.3 : Déterminer les quantités, les besoins

ON DONNE :

- L'ensemble du dossier technique
- Les dimensions de panneaux disponibles dans votre stock:
format A = 2800 x 2070 et format B = 2500 x 1240

Le logiciel de calepinage vous fourni les plans suivants pour une fabrication de 6 caissons:

Solution n°1 : Panneau format A: 2800x2070	Solution n°2: Panneau Format B:2500x1240																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="text-align: center;">1.02</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="text-align: center;">1.02</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="text-align: center;">1.02</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="text-align: center;">1.02</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="text-align: center;">1.02</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="text-align: center;">1.02</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="text-align: center;">1.02</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Quantité: 1 panneau</p>	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01	1.01	1.02	1.02	1.01	1.01	1.02	1.02	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">1.01</td><td style="text-align: center;">1.02</td><td style="background-color: #cccccc;"></td></tr> </table> <p style="text-align: center;">Quantité: 2 panneaux</p>	1.01	1.02		1.01	1.02		1.01	1.02		1.01	1.02		1.01	1.02		1.01	1.02		1.01	1.02		1.01	1.02	
1.01	1.01	1.02	1.02																																																		
1.01	1.01	1.02	1.02																																																		
1.01	1.01	1.02	1.02																																																		
1.01	1.01	1.02	1.02																																																		
1.01	1.01	1.02	1.02																																																		
1.01	1.01	1.02	1.02																																																		
1.01	1.01	1.02	1.02																																																		
1.01	1.02																																																				
1.01	1.02																																																				
1.01	1.02																																																				
1.01	1.02																																																				
1.01	1.02																																																				
1.01	1.02																																																				
1.01	1.02																																																				
1.01	1.02																																																				

ON DEMANDE :

- De déterminer la surface de perte pour chacune des 2 solutions sans tenir compte de l'épaisseur du trait de scie: **/8**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- De calculer, pour chaque solution, le pourcentage de perte: **/4**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- D'indiquer la meilleure solution pour effectuer le débit. **/2**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Expliquer pourquoi vous faites ce choix: **/2**

.....

.....

.....

.....

CRITERES D'EVALUATION :

- Le détail des calculs
- Les quantités nécessaires sont exactes
- Les surfaces calculées sont justes
- Les pourcentages calculés sont justes
- Le choix est cohérent, l'explication judicieuse.

EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et matériaux associés				SUJET REPONSE	
Epreuve : Etude technologique et préparation					
	Repère: EP1	Durée : 4 h 00	Coef : 4	Epreuve Ecrite	DSR 4/6

QUESTION N° 4 : CONTRAT DE PHASE

/24

OBJECTIF PROFESSIONNEL : PRODUIRE UN DOCUMENT TECHNIQUE

C1.1 : Décoder et interpréter les données de définition

C1.2 : Décoder et interpréter les données opératoires

C2.4 : Choisir un moyen de réalisation, établir un mode opératoire

ON DONNE:

- le plan de la porte (document DR 5/9),
- le document ressource "fiche outil" (document DR 9/9),
- le document ressource "abaque de l'usinage du bois en sécurité"(document DR 8/9),
- le document ressource "Paramètres d'usinages / symboles et terminologies (document DR 9/9)

ON DEMANDE:

- de choisir l'outil en vue de réaliser la rainure arrêtée du montant gauche. (la rainure est arrêtée dans les mortaises au plus près des extrémités).
- de compléter les cases non grisées de l'en-tête du contrat de phase,
- de compléter la partie "croquis" en utilisant la symbolisation technologique de la mise en position et le maintien en position des pièces,
- de coter le croquis de fabrication en utilisant les repères définis cf1, cf2...
- de calculer les cotes fabriquées et de les inscrire dans la partie "cotes calculées".

CONTRAT de PHASE										Ensemble : Module cuisine			
PHASE N°: 30 Désignation : <i>Profilage</i>			Poste utilisé :							Fait par :			
			Abréviation:							Le :			
S-Ensemble : <i>Porte</i>			Réf.Outil (s) ▶							Renseignements			
Elément : <i>Montant gauche</i>			Placer une croix correspondant au TRAVAIL	Par-dessus			Qté/Ens :						
Repère : 2.01				Par-dessous			Qté/S-Ens :						
Matière : Hêtre				Plein bois			Qté/Série :						
				Opposition			Poste avant :		<i>Scie circulaire</i>				
				Concordance			Poste après :		<i>Perceuse</i>				
S/Ph	Op	Désignation	OUTIL (s)					ÉLÉMENTS DE COUPE				Moyen de contrôle	
			Réf. Outil	Qualité	Z	d _e mm	V _c m/s	a _p mm	n tr/min	f _z mm	V _f m/min		
3/1		Exécuter la rainure			4					0,8	18		
CROQUIS													
Repères des cotes fabriquées			cf1	cf2	cf3	cf4	cf5	cf6	cf7	cf8	cf9	cf10	cf11
Cotes calculées													

EXAMEN : B.E.P. BOIS option : fabrication bois et matériaux associés					SUJET REPONSE	
Epreuve : Etude technologique et préparation						
Repère: EP1	Durée : 4 h 00	Coef : 4	Epreuve Ecrite		DSR 5/6	

GAMME d' USINAGE		Feuille			
Ensemble : MODULE CUISINE		Par :			
Sous-ensemble : PORTE		Élément : TRAVERSE BASSE			
<p>QUESTION N°5</p> <p>On donne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - état initial de la pièce = Pièce corroyée, - état final de la pièce = Conforme au dessin de définition ci-contre. - un document ressource pour les abréviations des machines, <p>On demande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de rédiger la gamme d'usinage de la traverse basse, - d'utiliser la symbolisation de mise en position géométrique (MIP), - de matérialiser la pièce en position d'usinage, - de matérialiser en rouge les outils et en noir leur sens de rotation, - de matérialiser en noir la table et le guide de la machine. 					
Phase		Schémas de la mise en position géométrique de la pièce et/ou du montage d'usinage	Contrôle		
Sous-phase				quoi ?	avec quoi ?
Operation					
Désignation					
Abréviation Machine					